ＺＤ０１０（ＡＯＵ－Ａ）

取扱説明書

この度はヒノックス製品をお買い上げ頂きまして有り難うございます。
この取扱説明書は、本製品を取り扱われる技術者の方々に
正しい使用方法をご理解して頂く為のものです。
ご使用にあたって必ず本説明書を熟読、ご理解下さい。
尚、お読みになった後は大切に保管して下さい。

名称	ＺＤ０１０（ＡＯＵ－Ａ）	図番	ＺＪＤ０１０		ＲＥＶ 003
		承　認	調　査	担　当	頁
					1／10

変更履歴書

初版制定：2000．05．11　REV 000

REV	変　更　履　歴	年月日	担当	承認
000	初回発行	2000/05/11		
001	２．出力仕様に消費電流、重量等を追加 ４．スイッチ設定に SW1～4 の設定追加 ６．フロントパネル図を追加 ７．シルク図、８．外観寸法を追加	2002/07/16		
002	５．コネクタ表　適合コネクタ HDBB-25P→HDBB-25S に変更	2002/11/01		
003	アナログ調整について	2004/02/10	西川	沢井

株式会社ヒノックス　情報システム部

＜ご注意＞

・本取扱説明書は､取り扱われる技術者の方々に正しい使用方法をご理解して頂く為のものです。

・ご使用にあたって必ず本説明書をご理解の上、取り扱われますようお願いします。

・本説明書の内容は細心の注意をもって作成しましたが、万一ご不明な点や誤り、表記もれ等お気づきの点がございましたら､お手数ですが当社までご連絡下さい。

・当社では、お客様の誤った操作に起因する損害についての責任は負い兼ねますのでご了承下さい。

・文中に挿入されている構成図等は基本図を示したもので、必ずしもご納入品と全く同じではない場合ありますのでご注意下さい。

・本説明書で規定している各種制限値を厳守し、無理な取り扱いを避け、常に仕様値内でご使用下さい。

・お読みになった後は、本説明書を大切に保管して下さい。

＜補償＞

・保証期間は納入後２ヵ年です。この期間中の正常なご使用状態における故障につきましては、これを無償で修理または代替品とお取り替え致します。但し、保証期間中でも以下の場合は有償とさせて頂きます。

１）製品の落下や衝撃等、不当なお取り扱いや仕様条件を超える使用によって故障した場合。
２）火災、水害、その他自然災害に起因する故障の場合。
３）有害なガス、腐食性のあるガス、爆発性のあるガス等の影響により故障した場合。
４）当社または当社が委託した者以外の方が製品に改造、修理及び加工を施す等、当社の責任と見なされない故障の場合。

＜お取り扱い上の注意＞

安全にお取り扱い頂く為に、以下の禁止項目を厳守して下さい。
誤って使用すると感電や火災、装置の破損の原因となります。

１．運転の前に

（１）お客様自身で装置を改造しないで下さい。
　　装置の破損の原因となります。

（２）指定されたスイッチ以外のプリント基板上の部品には触れないで下さい。
　　装置の破損の原因となります。

２．運転にあたって

（１）装置から煙や異臭などが発生したら･･･
　　万一、装置から発熱や煙、異臭や異常音等が発生した場合は、直ちに装置の電源供給を遮断して下さい。
　　異臭がおさまりましたら当社までご連絡下さい。
　　異常状態のまま使用されますと、感電または内部発熱による火災、装置の破損の原因となります。

（２）コネクタの接続状態をご確認下さい。
　　そのまま使用すると装置が正常に動作しない原因となります。

（３）電源が入っている上でボードの抜き差しをしないでください。
　　装置の破損の原因となります。

（４）ボードが確実に実装され、固定ネジで固定されていることをご確認ください。
　　そのまま使用すると装置の破損、正常に動作しない原因となります。

３．使用環境

（１）有害なガス、腐食性のあるガス等にさらされないようにしてください。
　　ケガまたは装置の破損の原因になります。

（２）直射日光の当たる場所や高温になる場所に置かないで下さい。
　　内部に熱がこもり､寿命の低下や装置の破損の原因となります。

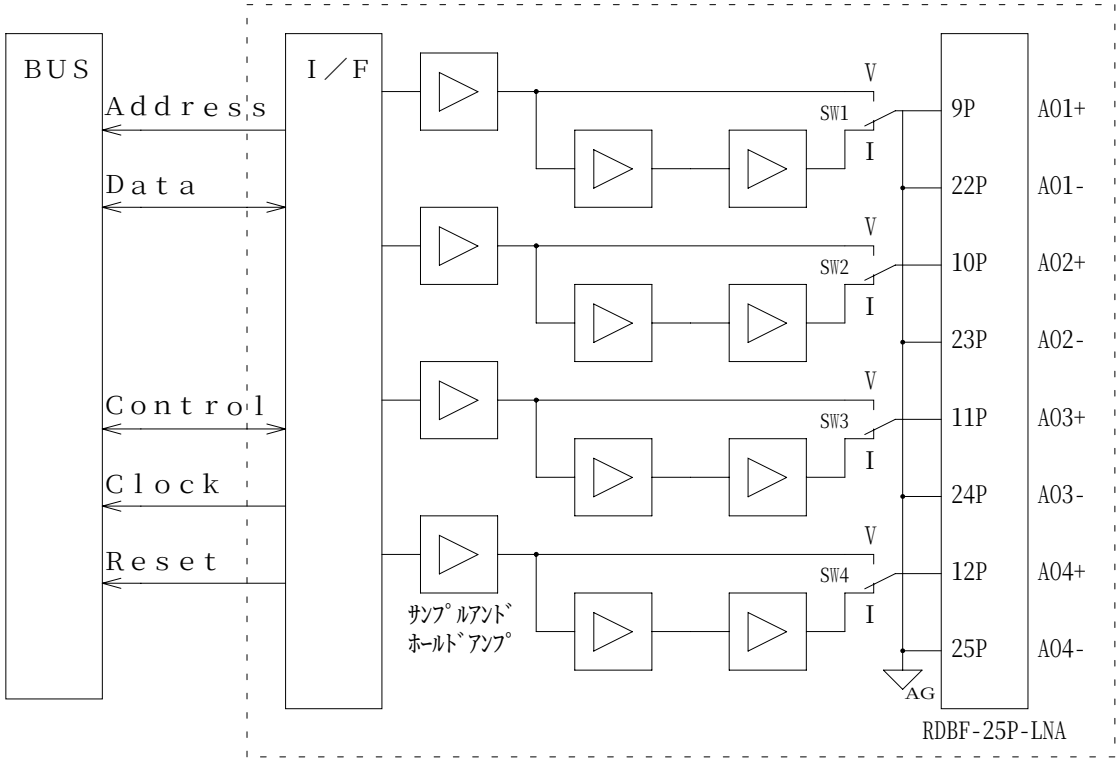
１．概要

本ユニットはＳＮＴシリーズにおいて、アナログ信号を４量出力するためのユニットです。

２．出力仕様

アナログ出力	出力	サンプルアンドホールドアンプ方式による非絶縁出力
	出力種類	電圧０～±５Ｖ　または　電流０～２０mA
	出力インピーダンス	３０Ω（電圧出力時）
	負荷抵抗	４００Ω以下（電流出力時）
	伝送コード	０～±９９９に対し、０～±５Ｖ　出力 ０～　９９９に対し、０～２０mA出力
	Ｄ/Ａ変換器	１２ビット
	精度	伝送コード～Ｄ／Ａ変換～出力　±４ビット以内 電圧出力時　０．０２Ｖ 電流出力時　０．０８mA
	出力点数	４量／１ユニット
	使用コネクタ	ＲＤＢＦ－２５Ｐ－ＬＮＡ（ヒロセ）
最大消費電流（５Ｖ）		６２５mA
カード重量		約２５０ｇ

３．ブロック図

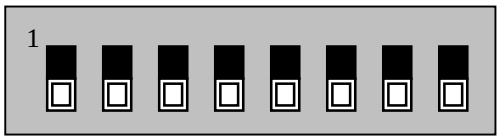


名称	ＺＤ０１０（ＡＯＵ－Ａ）	図番	ＺＪＤ０１０	００３	5／10

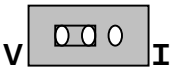
４．スイッチ設定

４－１　スイッチの設定

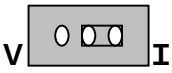
ＤＳＷ１　・・・　社内調整用スイッチです。必ず全て OFF で使用してください。



ＳＷ１～４　・・・　電圧／電流切替スイッチ（Ｖが電圧、Ｉが電流です。）



（電圧モード）



（電流モード）

４－２　ボリュームについて

ＲＶ１７，１８	・・・・・・	０オフセット調整　(CHK18,CHK21)
ＲＶ２０	・・・・・・	フルスケール調整　(-ﾌﾙｽｹｰﾙ調整 AO1～8 共通)
ＲＶ１９	・・・・・・	フルスケール調整　(+ﾌﾙｽｹｰﾙ調整 AO1～8 共通)
ＲＶ１	・・・・・・	０オフセット調整 (AO1 用電圧設定時の 0.000V 調整)
ＲＶ５	・・・・・・	０オフセット調整 (AO2 用電圧設定時の 0.000V 調整)
ＲＶ９	・・・・・・	０オフセット調整 (AO3 用電圧設定時の 0.000V 調整)
ＲＶ１３	・・・・・・	０オフセット調整 (AO4 用電圧設定時の 0.000V 調整)
ＲＶ２	・・・・・・	ＡＯ１電流調整 (0.00mA 調整)
ＲＶ３	・・・・・・	ＡＯ１電流調整 (負荷無し時のﾌﾙｽｹｰﾙ調整)
ＲＶ４	・・・・・・	ＡＯ１電流調整 (負荷有り (400Ω) 時のﾌﾙｽｹｰﾙ調整)
ＲＶ６	・・・・・・	ＡＯ２電流調整 (0.00mA 調整)
ＲＶ７	・・・・・・	ＡＯ２電流調整 (負荷無し時のﾌﾙｽｹｰﾙ調整)
ＲＶ８	・・・・・・	ＡＯ２電流調整 (負荷有り (400Ω) 時のﾌﾙｽｹｰﾙ調整)
ＲＶ１０	・・・・・・	ＡＯ３電流調整 (0.00mA 調整)
ＲＶ１１	・・・・・・	ＡＯ３電流調整 (負荷無し時のﾌﾙｽｹｰﾙ調整)
ＲＶ１２	・・・・・・	ＡＯ３電流調整 (負荷有り (400Ω) 時のﾌﾙｽｹｰﾙ調整)
ＲＶ１４	・・・・・・	ＡＯ４電流調整 (0.00mA 調整)
ＲＶ１５	・・・・・・	ＡＯ４電流調整 (負荷無し時のﾌﾙｽｹｰﾙ調整)
ＲＶ１６	・・・・・・	ＡＯ４電流調整 (負荷有り (400Ω) 時のﾌﾙｽｹｰﾙ調整)

調整時には、テストＲＯＭにて調整を行って下さい。
RV17,RV18,RV19,RV20 の調整は、電流調整にも影響しますので、注意して下さい。

ボリュームを回した際の責任は、当社で責任を負いかねます。

＊ＲＶ１～３２は出荷時、調整済みですのでメンテナンス要員以外、触れないで下さい。

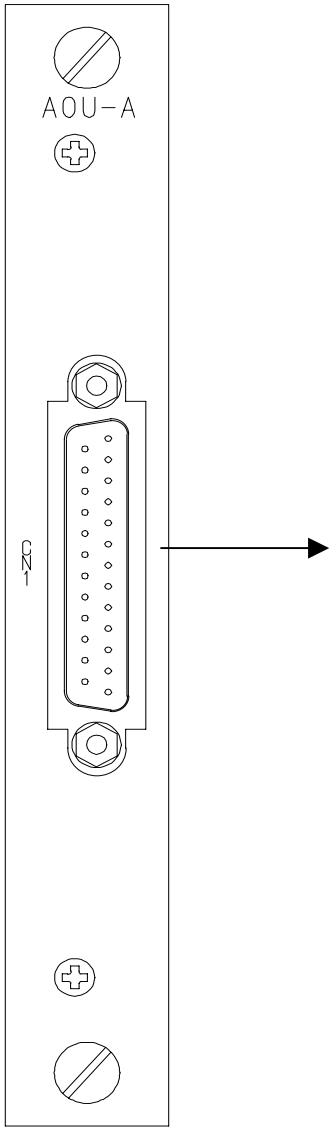
５．コネクタ表

ＣＮ１　　使用コネクタ　ＲＤＢＦ－２５Ｐ－ＬＮＡ（Ｄ－Ｓｕｂ２５Ｐオス，取付ねじタイプ、ミリ）

端子名称	信　号　名	ピン番号	備　考
ＡＯ１＋	アナログ　１　＋	９	０～±５Ｖ，０～２０ｍＡ
ＡＯ１－	アナログ　１　－	２２	
ＡＯ２＋	アナログ　２　＋	１０	０～±５Ｖ，０～２０ｍＡ
ＡＯ２－	アナログ　２　－	２３	
ＡＯ３＋	アナログ　３　＋	１１	０～±５Ｖ，０～２０ｍＡ
ＡＯ３－	アナログ　３　－	２４	
ＡＯ４＋	アナログ　４　＋	１２	０～±５Ｖ，０～２０ｍＡ
ＡＯ４－	アナログ　４　－	２５	
		１	
		２	
		３	
		４	
		５	
		６	
		７	
		８	
		１３	
		１４	
		１５	
		１６	
		１７	
		１８	
		１９	
		２０	
		２１	

適合コネクタ　・ＨＤＢＢ－２５Ｓ（ヒロセ）（半田タイプ）等
・その他、上記相当品

６．フロントパネル図



ＣＮ１
前述の５．コネクタ表のとおりです。

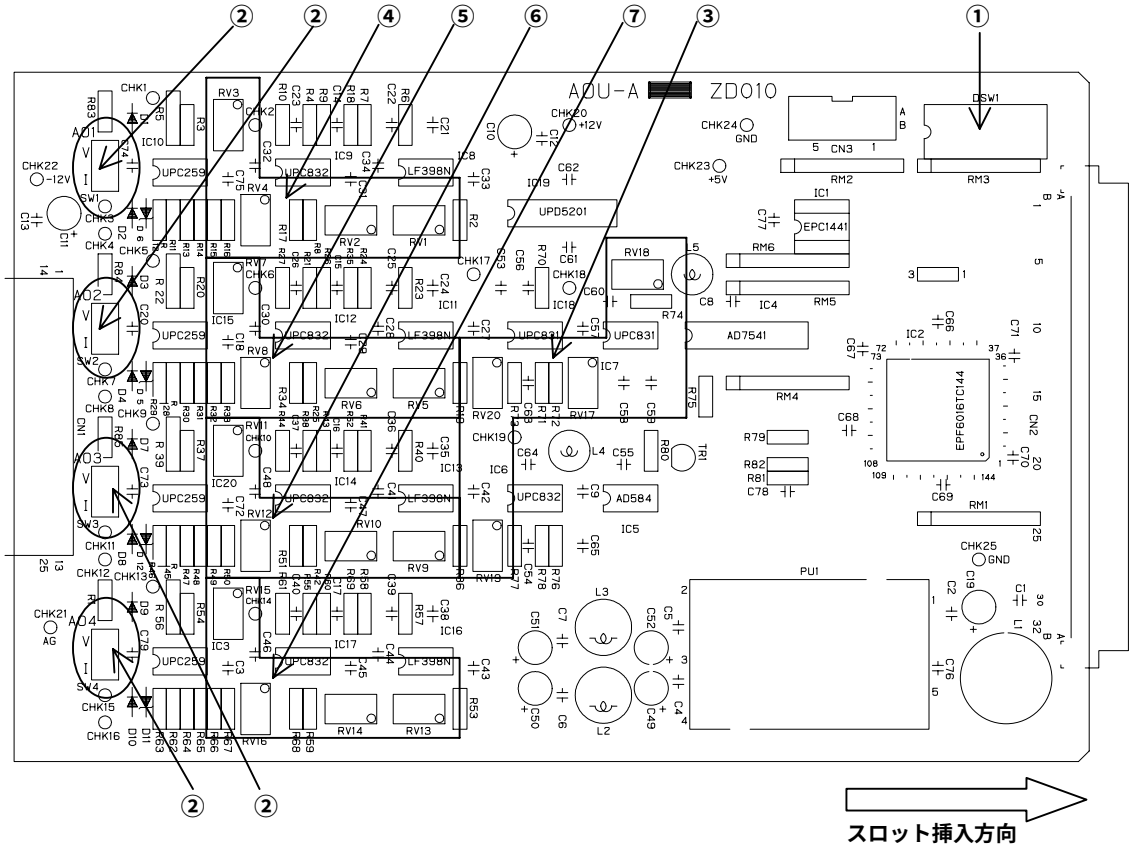
名称	ＺＤ０１０（ＡＯＵ－Ａ）	図番	ＺＪＤ０１０	００３	8／10

７．シルク図

①ＤＳＷ１　・・・・・　社内調整用スイッチ
②ＳＷ１～４　・・・・・　電圧／電流切替スイッチ
③ＲＶ１７，１８　・・・・・　０オフセット調整
③ＲＶ１９，２０　・・・・・　フルスケール調整
④ＲＶ１　・・・・・　ＡＯ１電圧調整（0 調整）
⑤ＲＶ５　・・・・・　ＡＯ２電圧調整（0 調整）
⑥ＲＶ９　・・・・・　ＡＯ３電圧調整（0 調整）
⑦ＲＶ１３　・・・・・　ＡＯ４電圧調整（0 調整）
④ＲＶ２，３，４　・・・・・　ＡＯ１電流調整
⑤ＲＶ６，７，８　・・・・・　ＡＯ２電流調整
⑥ＲＶ１０，１１，１２・・・・・　ＡＯ３電流調整
⑦ＲＶ１４，１５，１６・・・・・　ＡＯ４電流調整

ＤＳＷは必ず全て、ＯＦＦで使用してください。

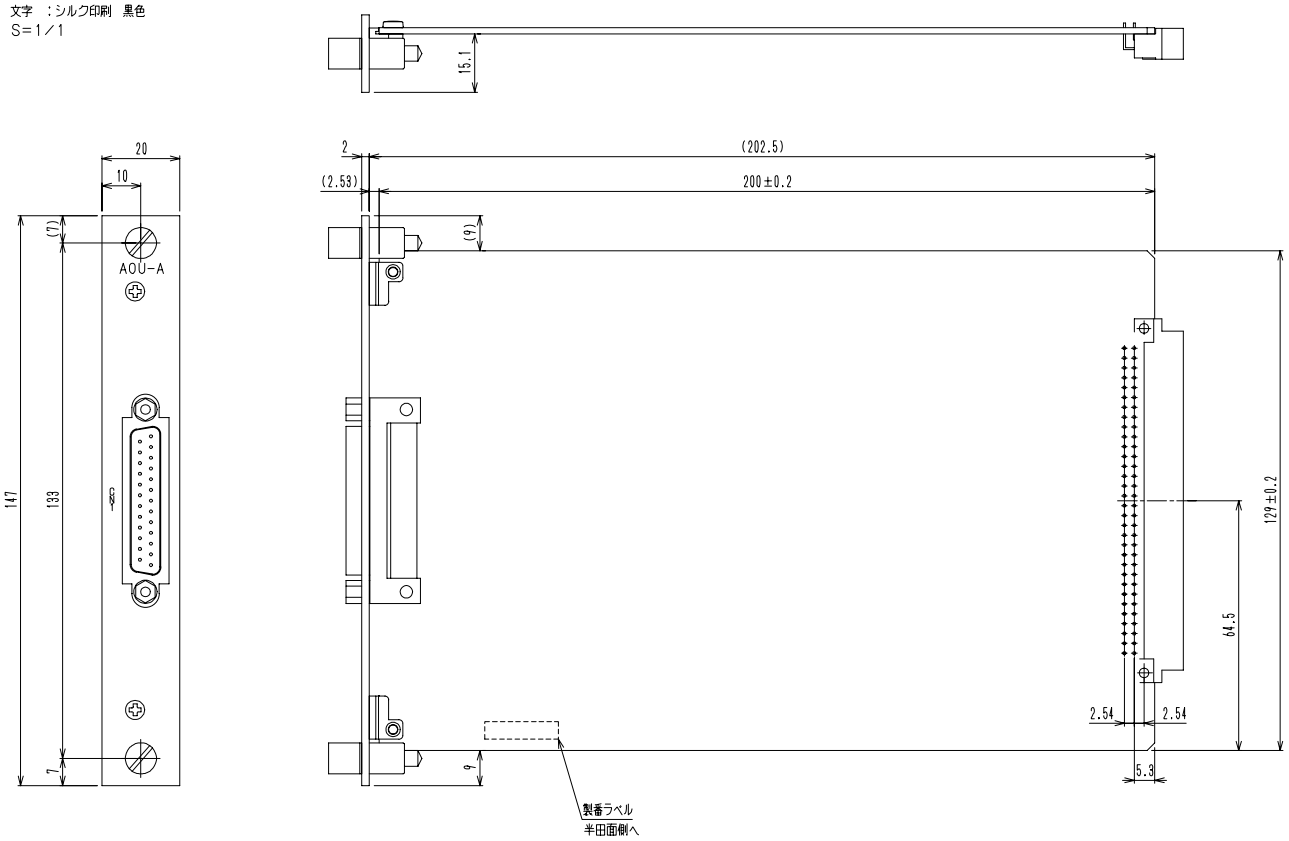
（Ｔｏｐ　Ｖｉｅｗ）



名称	ＺＤ０１０（ＡＯＵ－Ａ）	図番	ＺＪＤ０１０	００３	9／10

８．外観寸法

パネル：A5052P　H32　t=2
処理　：ヘアーライン（No．280相当）後　白色アルマイト
文字　：シルク印刷　黒色
S=1／1



名称	ＺＤ０１０（ＡＯＵ－Ａ）	図番	ＺＪＤ０１０	００３	10／10